Nr. 47. Kraków, 24 Listopada 1899. Rok XVI.

TYGODNIK ROLNICZY

Organ c. k. Towarzystwa Rolniczego Krakowskiego

wychodzi w każdy piątek.

Prenumerata wraz z przesyłką pocztową wynosi: w państwie austr. rocznie 6 złr., półrocznie 3 złr., dla członków Towarzystw rolniczych i uczniów zakładów naukowych rolniczych rocznie 4 złr.; w Królestwie Polskiem rocznie 5 rs., a w państwie niemieckiem 10 marek. Pojedynczy numer 12 ct.
Prenumeratę należy nadsyłać do Administracyi: **Kraków, ul. Batorego l. 22.**

Rękopisy nie nadające się do druku zwraca się tylko na żądanie i na koszt autora.
Listów nieopłaconych nie przyjmuje się.
Przedruk artykułów bez upoważnienia podpisanych autorów i podania źródła nie dozwolony.
Adres Redakcyi: **Kraków, ul. Batorego l. 22.**

TREŚĆ.

Zbyt na masło.

Dzięki ciągłemu rozwojowi środków komunikacyjnych i wynajdywaniu nowych sposobów konserwowania wytworów, dawniej zużywanych bezpośrednio po wyprodukowaniu, coraz to więcej produktów, których ceny były niegdyś zależne przeważnie od czynników miejscowych, staje się przedmiotem targu międzynarodowego. Dziś ceny masła, podobnie jak żelaza i zboża, podlegają konjunkturom, sięgającym po za Europę. Miarodajnym jest, jak i w wielu innych wypadkach, targ angielski. W. Brytania jest krajem, który już od dawna importował wielkie ilości masła przeważnie z Normandyi. Wymienione już przyczyny wywołały przewrót w tych stosunkach, dziś na targu angielskim króluje masło duńskie, pod którego marką, nawiasem mówiąc, sprzedaje się dużo towaru szwedzkiego, a nawet żmudzkiego, innemi słowy: kupcy duńscy prowadzą także tranzytowy handel masłem. Koło konkurentów zwiększa się jednak coraz bardziej, nawet Australia od lat kilku stanęła w ich szeregu. Tegoroczna konjunktura jest dla nich szczególnie pomyślną z powodu posuchy w Danii.

Na ogólne zwiększenie się popytu za masłem, a zatem i ceny, złożył się cały szereg okoliczności; konsumcya masła wzrasta powszechnie (nietylko w Anglii), ponieważ podnosi się i liczba ludności i jej dobrobyt. Dość przytoczyć Niemcy, które coraz bardziej przybierają charakter państwa przemysłowego, a zatem wzorem Anglii muszą importować coraz więcej płodów rolniczych. Wbrew interesowanym głosom niemieckich pism rolniczych, stanowczo stwierdzić należy, że Niemcy nie wytwarzają potrzebnego im zboża i mięsa. Import masła do Niemiec będzie musiał w przyszłości wzrastać. Liczne zamówienia napływające do krakowskiej Izby handlowo-przemysłowej*) i do krakowskiego Towarzystwa rolniczego, są wymownem potwierdzeniem tego zapatrywania. Niemcy potrzebują masła naszego nietylko na własny użytek, zgłaszają się także do nas liczni eksporterzy hamburscy z zamiarem wywożenia tutejszego masła do Anglii, lub w inne strony. Zamówienia te nie wywołują skutków, ponieważ niema w kraju jednolitego towaru w większych ilościach. Niedawno przedstawiciel jednej z największych firm holenderskich objeżdżał Galicyę, (był także w Wydziale krajowym) żądając dostawy pół wagonu masła dziennie, później obniżył swe żądania na pół wagonu masła tygodniowo, ale nie znalazł takiego, któryby zechciał się podjąć tego interesu.

Do niedawna wywoziła Galicya niemal wyłącznie t. zw. »galizische Butter«, t. j, towar skupowany przez pośredników na targach, a wyprodukowany przez chłopów wedle metod zupełnie pierwotnych; oczywiście zatem jakości podrzędnej. Wywóz tego towaru zdaje się obecnie zmniejszać z powodu nierzetelnego sposobu prowadzenia interesu. Natomiast powoli wytwarzać się zaczyna wywóz masła w lepszych gatunkach. Natrafia on jednak na pewne trudności, szczególnie w lecie. Trąci to paradoksem, ale jest faktem niedającym się zaprzeczyć, że sprzedać produkt z mleczarni wytwarzającej 10 *kg* dziennie jest znacznie trudniej, jak zbyć 1000 *kg* dziennie. Chwilowo trudność ta nie istnieje. W zimie zwykle łatwiej masło sprzedać, ponieważ produkcya mleka maleje; tyczy się to przedewszystkiem tej zimy, tak pomyślnej dla sprzedających masło, ale na przyszłość trzeba się będzie liczyć z tą trudnością.

Małe ilości deserowego masła sprzedaje sią obecnie korzystnie albo w kraju. albo we Wiedniu. O wywozie w dalsze strony może być mowa tylko w większych partyach, któremi, jak już wspomniałem, nie rozporządzamy. Powstanie w kraju kilku mleczarń parowych, przerabiających od trzech tysięcy litrów wzwyż, byłoby nietylko doskonałym interesem, ale i środkiem podniesienia powszechnego dobrobytu. Dobrym przykładem przyświecają Węgrzy, którzy założyli w ostatnich kilku mie-

*) Tutejsza Izba udziela chętnie bliższych wyjaśnień w tej sprawie, poleca ona firmę komisyjną J. Kessler, Hamburg, Wilhelmsstrasse 34.

siącach kilkadziesiąt mleczarń, przeważnie parowych, obliczonych na wyzyskanie pomyślnej, międzynarodowej konjunktury. U nas w kraju, o ile mi wiadomo, powstaje jedno jedyne większe prywatne przedsiębiorstwo mleczarskie, obliczone na przeróbkę trzech tysięcy litrów mleka dziennie. Puszczenie w ruch ma nastąpić w grudniu bieżącego roku.

Nie brak z pewnością w Galicyi miejscowości, w których mogłaby korzystnie rozwijać się spółka mleczarska, złożona z miejscowych producentów. Doświadczenia zagraniczne pouczają, że jest to jedna z najłatwiejszych, a zatem początkowych form assocyacyi; na niej wzorują się spółki bardziej skomplikowane, n. p. spółkowe składy zbożowe i t. d. Nasze instytucye finansowe mogłyby również z korzyścią ulokować część swych kapitałów w przedsiębiorstwie tego rodzaju. Jeżeli w najbliższym czasie nie stworzy się organizacyi wytwórczej i handlowej na wielką skalę, zachodzi obawa, że nietylko nie postąpimy naprzód, ale stracimy to, co dotychczas zyskaliśmy. Wskazałem poprzednio na trudności zbytu małych ilości masła, które wystąpią na jaw w krótkim stosunkowo przeciągu czasu. Na wzmożenie się racyonalnej produkcyi masła i serów wpłynęłoby niezawodnie bardzo dodatnio założenie szkoły mleczarskiej, której nasze Towarzystwo rolnicze już od dawna się domaga. Wydział krajowy postanowił zadowolnić się żądaniem od Sejmu kredytu na udzielenie stypendyów praktykantom pragnącym pracować w mleczarniach, względnie w serkarniach krajowych lub zagranicznych.

Czasy wywozu zboża z Galicyi, zdaje się, niepowrotnie minęły; eksportując drzewo, naruszamy kapitał, zaciągamy długi u naszych, bezbronnych wobec nas, wnuków, gdyż niewątpliwie wywóz drzewa przekracza etat rocznego przyrostu a można wywozić korzystnie masło, jaja, drób, ryby, raki, owoce, dziczyznę i t. d., trzeba tylko chcieć. Mamy obecnie możność stworzenia znacznego eksportu przetworów nabiałowych, czy ta raz niewyzyskana chwila się wróci? — Nie wiem — ale wątpię. *(a).*

Wybór odpowiednich odmian roślin zbożowych i okopowych do uprawy.

Przez

Dra Stanisława Kozickiego.

(Ciąg drugi).

IV. Żyto.

Podane poniżej jako najwybitniejsze odmiany żyta ułożone są w szereg podług plenności, jaką wykazały w przecięciu w doświadczeniach prowadzonych przez lat kilka w kilkudziesięciu rozmaitych miejscowościach, pod kierunkiem niem. Tow. Roln. Powołując się na to, cośmy już w kwestyi znaczenia takich doświadczeń zbiorowych dla rolników powiedzieli, dodać jeszcze musimy, że przeciętna z prób wykonywanych w wielu miejscach będzie lepsza dla tych odmian, które natrafiły na więcej stosunkowo miejsc z odpowiednimi dla siebie warunkami. Raz więc jeszcze powtórzyć należy, że nie są to recepty, co prof. Rümker podaje, lecz wskazówki pomagające przy oryentowaniu się w całej powodzi odmian, jakie istnieją.

1. Żyto petkuskie, produkowane przez p. Lochowa w Petkus. Odznacza się ono obfitością ziarna, i wytrzymałością na mrozy; nie wylega i nie kruszy się. Wyhodowane na ziemi piaszczystej, nadaje się dla gleb żytnich, może być również z powodzeniem uprawiane na ziemiach cięższych. W czteroletnich doświadczeniach N. T. R. pobiło wszystkie inne odmiany.

2. Żyto szampańskie, równie plenne nadaje się więcej na ziemie lżejsze i średnie niż na ciężkie, nie jest tak wytrzymałe na mrozy jak petkuskie i wymaga lepszej uprawy i kultury gleby.

3. Poprawione zeelandskie Heinego wymaga żyznej gleby i obfitego nawożenia, a także niezbyt ostrego klimatu.

4. Żyto szlansztedzkie, wyhodowane przez Dr. W. Rimpau'a z Probstejskiego na ziemi żyznej; może być również uprawiane na ziemiach lżejszych. Odmiana ta odznacza się długością kłosów; co do zbiorów ziarna przewyższają ją często inne odmiany, słomy za to daje dużo wskutek silnego bardzo krzewienia się; nie wylega łatwo; nie lubi zbyt ostrego klimatu.

5. Żyto getyngeńskie nowe, produkt naturalnego krzyżowania czeskiego żyta leśnego z miejscowemi odmianami, uszlachetnione zostało przy pomocy selekcyi przez prof. Drechslera w Getyndze. Odznacza się od wszystkich innych dużem i ładnem ziarnem; jest wytrzymałe na mrozy; udaje się najlepiej na dobrych glinkowych piaskach.

6. Żyto pirnajskie, dawna miejscowa odmiana na płaskowzgórzu Pirna w król. Saskiem. Produkcyą jego zajmuje się teraz stowarzyszenie hodowlane, zostające pod kierunkiem Dra Steglicha z Drezna. Udaje się na wszystkich glebach, nawet na ciężkich glinach; wytrzymałe na mrozy, łatwo podlega rdzy.

7. Żyto Correns, przywiezione w r. 1849 przez Elsnera von Gronow z Kolinowic na Szląsku, z Ameryki. Nadaje się szczególnie na piaszczyste glinki zawierające wapno; nie wymarza, nie wylega, silnie się krzewi i dlatego nie należy go zbyt gęsto siać.

8. Żyto Garde du corps inaczej zwane heskie wydaje głównie dużo słomy, co do ziarna nie może się równać z poprzedniemi; najlepiej się udaje na żyznych glinkowych glebach; gdzie o ziarno chodzi, tam nie można go polecać.

9. Żyto podwójne hiszpańskie odznacza się temiż własnościami co poprzednie, t. j. wydaje dużo i dobrej słomy, może być uprawiane na glinkach, próchnicowatych piaskach, nawet na murszach. Na ziemiach lekkich szybko się wyradza; nie wymarza; łatwo się kruszy.

Z wymienionemi tutaj nie mogą się równać inne, jak: żyto olbrzymie Bestehorna, probstejskie, sagnickie i t. p., ani pod względem plenności ani pod względem rozpowszechnienia. Z wymienionych odmian są najbardziej wytrzymałe na mrozy żyta: petkuskie, pirnajskie i correns. Nadają się na wszystkie gatunki gleby: petkuskie, pirnajskie, szlansztedzkie. Na ziemie ciężkie: żyto zeelandzkie i nowe getyngeńskie. Na ziemie średnie i lekkie żyta: szampańskie i correns.

Ponieważ żyto zapładnia się za pośrednictwem wiatru, więc nieuniknione jest krzyżowanie odmian obok siebie uprawianych i co za tem idzie trudność utrzymania jakiejkolwiek odmiany w czystości i szybkie wyradzanie się ich. Aby temu zapobiedz, należałoby dążyć do tego, ażeby okolice z jednakową glebą i warunkami klimatycznymi uprawiały jedną i tę samą odmianę, rozumie się najodpowiedniejszą dla danej miejscowości. Przyczyniłoby się to również do ujednostajnienia ziarna na rynku zbożowym a z czasem umożliwiłoby nawet założenie w danej miejscowości stowarzyszenia dla produkcyi nasienia siewnego.

V. Pszenica ozima.

U pszenicy zapładnianie odbywa się pyłkiem nasiennym z tego samego kłoska, wskutek tego naturalnego krzyżowania

odmian pszenicy nigdy nie spotykamy. Jest to również przyczyną tego, że istnieje mnóstwo odmian pszenicy, które się znacznie między sobą różnią i stale swoje własności na potomstwo przekazują. Z tych wszystkich odmian można wybrać kilkanaście, które się odznaczają wybitnemi własnościami.

a) Odmiany pszenicy wymagające łagodnego klimatu, silnego nawożenia i wysokiej kultury gleby:

1. Square head. Pod nazwą tą rozumiemy całą grupę odmian, które się odznaczają pałkowatą i zwięzłą budową kłosów, różnią się one znacznie pomiędzy sobą co do rozmaitych własności, mają zaś to wspólne, że słabo się korzenią i krzewią i wskutek tego są niewytrzymałe na ostrzejszy klimat; w ostrym klimacie należy zaniechać uprawy pszenicy Square head, bo o ile w sprzyjających warunkach daje ona znakomite zbiory, o tyle w niesprzyjających zupełnie może przepaść. Stwierdzają to doskonale zbiorowe doświadczenia przeprowadzone w latach 1892—1896 pod kierunkiem prof. Sempołowskiego, w których miejscowe odmiany Płocka i Modliborzycka dały największe plony ziarna, uchodząca zaś w Niemczech za najplenniejszą pszenica Square head zajęła wśród 8-iu odmian miejsce ostatnie, wskutek czego prof. Sempołowski powiada o niej, że »jest dla nas zupełnie nieodpowiednia, a ze względu na wielką wrażliwość na mrozy, stanowczo jej u nas zalecać nie można*)«. Tylko w łagodnym klimacie i na glebach obficie wynawożonych i będących w wysokiej kulturze można siać pszenicę Square head.

Nie jest obojętnem, z jakiego źródła bierzemy nasienie Square head do siewu, tak n. p. w zbiorowych doświadczeniach przeprowadzonych przez niem. Tow. Roln. okazały się znaczne różnice w plenności odmian pochodzących od rozmaitych hodowców, jak to widać na następującej tablicy.

Nazwisko hodowcy i majątku	Ilość doświadczeń	zbiór z 1 *ha* ziarna	słomy
Mette, Quedlinburg	41	3264	5233
Bredt, Karlsburg	47	3216	5197
Cimbal, Främsdorf	46	3164	5314
Strube, Schlanstedt	44	3183	5064
Gruhle, Gödelitz	39	3118	5197
Heine, Hadmersleben	47	3033	5305
Wedel, Goldbach	36	2997	5335
Steiger, Leutewitz	49	2984	5365
v. Heyden, Cadow	8	2947	5123

Najplenniejszemi okazały się pszenice pochodzące od Mette'go, Bredt'a, Strube'go i Cimbal'a. Przytoczone liczby dowodzą, że przy kupowaniu nasienia do siewu niedość jest wiedzieć nazwę odmiany lecz również należy się poinformować, od jakiego hodowcy dana odmiana pochodzi. O tem, że należy używać tylko nasienia oryginalnego, a nie z drugiej ręki, była już mowa w poprzednio streszczonym artykule prof. Rümkera (patrz. Nr. 43 Tyg. Roln. »Znaczenie dobrych odmian roślin uprawnych«). Uprawiając pszenicę Square head, należy robić selekcyę przez wybór typowych kłosów. Jeżeli będziemy bowiem sortowali ziarno do siewu tylko przy pomocy maszyn, to pszenica szybko się wyrodzi i zatraci swe dobre własności. Kto nie chciałby robić selekcyi, ten musi co kilka lat sprowadzać świeże nasienie od hodowcy, którego produkt uznał za najwłaściwszy dla swego gospodarstwa.

2. Rivets bearded, należy do działu *Triticum sativum turgidum*. Odmiana ta daje jeszcze większe zbiory jak poprzednia, wprawdzie gatunek ziarna jest znacznie gorszy, bo bywa o 10 marek na tonnie mniej płacony jak ziarno innych odmian, ale wielki plon zwykle to wynagradza (do 40 *q* z 1 *ha*). Można ją siać bardzo późno, w Niemczech sieją czasem nawet po zbiorze buraków cukrowych t. j. w końcu listopada lub początku grudnia, co w gospodarstwach buraczanych jest bardzo pożądane. Jest znacznie wytrzymalsza na mrozy niż Square head.

3. Pszenica Teverson przywieziona w r. 1896 przez prof. Wohltmann'a ze Szkocyi do Niemczech, a uszlachetniona następnie przez Heinego z Hadmersleben. daje, jak i poprzednie dwie, wysokie plony i jest równie wymagająca pod względem gleby, klimatu, nawożenia i uprawy.

b) Odmiany pszenicy dla mniej wybitnych lecz dobrych jeszcze warunków:

1. Früher Bastard Rimpau'a produkt krzyżowania wczesnej czerwonej amerykańskiej pszenicy z Square head, wykonanego przez Dr. W. Rimpau'a. Daje dobre plony, jest wytrzymała na mrozy.

2. Pszenica Dywidendowa, wyhodowana przez Bestehorn'a z Bebitz jako produkt krzyżowania Square head z brunatną saską pszenicą krajową.

3. Molds red Prolific, mocno się krzewi i korzeni, jest plenna i na mróz wytrzymała.

4. Pszenica Epp.

5. Żółta pszenica Cimbala, wyhodowana przez Cimbal'a jako produkt krzyżowania miejscowej odmiany z Square head.

c) Odmiany dla warunków jeszcze gorszych:

1. Sandomierska jest wytrzymała na mrozy, daje w odpowiednich warunkach dobre plony, zbyt jednak małe dla gleb będących w wysokiej kulturze. W Prusach i W. Ks. Poznańskiem dobrze sie udaje.

2. Pszenica kujawska, posiada te same własności co poprzednia odmiana.

d) odmiany odpowiednie na grunta lżejsze piasczyste glinki i glinkowate piaski:

Jeżeli grunta te znajdują się w dobrym stanie kultury i nawożenia to można na nich siać »Früher Bastard« Rimpau'a, a w przeciwnym razie jedną z następujących dwóch odmian:

1. Pszenica piaskowa z Münstern lub

2. Pszenica kwiatowa (Blumenweizen).

Stare niemieckie odmiany krajowe, jak pszenica frankensteinska, saska, probstejska i t. p. nie zostały objęte tym wykazem, bo hodowla i uszlachetnianie odmian roślin uprawnych tak dalece się już posunęły i wydały takie rezultaty, że te dawne odmiany są już dla intensywnych gospodarstw i gleb stojących w wysokiej kulturze nieodpowiednie ze względu na gorszy gatunek ziarna, skłonność do wylegania i chorób roślinnych i t. p. inne wady.

Tyle prof. Rümker; życzyćby należało, ażebyśmy wytworzywszy u siebie odpowiednie dla naszych warunków odmiany i wypróbowawszy je w doświadczeniach porównawczych, jak najmniej potrzebowali korzystać z odmian wyprodukowanych przez naszych zachodnich sąsiadów, odmian, za które drogo płacimy i które często jako wyhodowane w innych warunkach dla nas okazują się bez wartości.

(Dokończenie nastąpi).

*) Wyniki prac i doświadczeń wykonanych od 1 Lipca 1896 do 1 Lipca 1897 przez st. dośw. w Sobieszynie str. 129.

Obsadzanie dróg drzewami.

Napisał

Józef Brzeziński.

(*Ciąg trzeci*).

Dwoma sposobami dążyć można do zakładania szkółek i produkcyi odpowiedniego materyału: pierwszym jest inicyowanie i popieranie zakładania szkółek powiatowych, gminnych i t. p., czyli decentralizacya produkcyi; drugim skupienie tej produkcyi przez założenie kilku szkółek w różnych okolicach kraju i produkujących znaczne ilości drzew. Wady pierwszego sposobu bardzo są widoczne i tem będą większe, im szkółek zakładać się będzie więcej, a na mniejszą skalę.

O dobrym fachowym nadzorze, a co za tem idzie, o pewności i jednolitości produkcyi, ścisłości w utrzymaniu odmian i form drzew nie może być mowy. Przytem, bez względu na to, kto będzie ponosił koszta, produkcya tych drzew wyniesie drożej, wskutek braku umiejętnego kierownictwa lub też wskutek tego, że koszta kierownictwa, o ile ono będzie, będą obciążały zbytnio niewielką produkcyę. Sposób ten, używany dawniej tu i owdzie za granicą, zarzucony został jako niepraktyczny, jak n. p. w Ks. Poznańskiem, gdzie istniejące dawniej szkółki powiatowe zniesiono i zastąpiono przez rejencyjne. Wzmiankowane w projekcie ustawy zakładanie szkółek powiatowych wydaje nam się niepraktycznem i z tego jeszcze względu, że po prostu nie znalezionoby w Galicyi dostatecznej ilości ludzi tak z rzeczą obznajomionych, żeby szkółki te mogli porządnie prowadzić.

Najwłaściwszem zatem i najtańszem będzie założenie kilku szkółek o wielkiej produkcyi, dających rocznie kilkadziesiąt do stu tysięcy lub więcej drzew. Szkółkę taką należałoby zakładać raczej na ziemi dzierżawionej, niż zakupionej na własność, żeby łatwo można było przenosić ją na ziemię świeżą i unikać sadzenia szkółki po szkółce. Przy zakładaniu uwzględnić należy glebę, która musi być dla wzrostu drzew najodpowiedniejszą, a zatem nie podmokłą, nie jałową i niezbyt ciężką; należy dalej unikać ręcznego obrabiania, jak n. p. kosztownych regulówek, a ograniczać się na głębokich przeorywaniach podskibnikiem. Drzewka sadzone być winny w linię, dosyć oddalone np. co 1 do $1^1/_2$ *m*, żeby można było ziemię między niemi spulchniać i oczyszczać narzędziami konnemi. Do zarządu szkółką wystarczy jeden dostatecznie inteligentny ogrodnik i jeden lub dwóch pomocników fachowych, wszelkie bowiem roboty, bardzo w szkółce takiej jednostajne, mogą wykonywać odpowiednio do tego przyuczeni robotnicy dzienni z miejscowej ludności. Szkółka powinna się znajdować w pobliżu kolei, lub co lepiej stacyi będącej węzłem kolejowym, żeby ułatwić transport i uczynić go tańszym. Nawozów szkółka taka wymagać nie powinna, w razie zaś, jeżeli ziemia okazywałaby się zbyt ubogą w jakiś składnik nawozowy, wystarczyć mogą używane pospolicie nawozy sztuczne. W tych warunkach, sądzimy, koszt produkcyi drzewka jednego nie powinien przenieść 15 centów, być może zaś, że nie wyniesie i tej kwoty — zależeć to będzie od tego, o ile praktycznie i oszczędnie szkółka będzie założoną i prowadzoną. Drzewa produkowane w odpowiednich gatunkach i odmianach powinny mieć pnie o ile można grube i silne, a korony osadzone na wysokości najmniej 2 *m*.

Uważamy za właściwe zwrócić przytem uwagę, że niepodobna liczyć w tym wypadku na krajowe zakłady sadownicze. Nie mówiąc bowiem już o tem, że personal tych zakładów inne ma zadania, same zakłady na taką urządzane są skalę, że gdyby nawet zupełnie zarzuciły działalność, która jest racyą ich powstania i poświęciły się hodowli drzew na drogi, produkcya ich byłaby kroplą w morzu, a obsadzenie dróg musiałoby się rozłożyć nie na dziesiątki, ale na setki lat.

Nie widzimy też, dlaczego założenie kilku dużych szkółek większe miałoby nasuwać trudności, niż zakładanie bardzo wielu powiatowych. Sądzimy, że rzecz miałaby się wprost odwrotnie, a co do kosztów, to razem wziąwszy, będą one przy wielkich szkółkach bez porównania mniejsze. Łatwiej będzie niewątpliwie Wydziałom powiatowym przyczynić się funduszami do założenia szkółek na wielką skalę i mieć zapewnione dobre drzewa, niż produkować je u siebie na małą skalę, wskutek tego drogo i najczęściej źle.

Co do samego obsadzania dróg, to przedewszystkiem nasuwa się oznaczenie normalnych odległości między drzewami. Sądzimy, że dla podanych tu rodzajów i gatunków drzew wystarczą odległości następujące:

dla czereśni i grusz	10 *m*
» jabłoni, lip i akacyj	10 *m*
» śliw	7 *m*.

Przyczem na drogach szerokich drzewa mogą być sadzone w odległościach podanych, w dwie linie (z obu stron drogi) naprzemian lub naprzeciw siebie; na drogach zaś wąskich, o ile droga jest znacznie węższą, niż odległość podana dla rodzaju drzew, któremi ma być obsadzona, powinno się sadzić z jednej tylko strony drogi, lub z obu stron, ale w odległościach o połowę większych i naprzemian. Jeżeli zatem droga ma być obsadzona n. p. gruszami, a ma 10 *m* szerokości, to grusz byłyby dwie linie, naprzeciw siebie lub naprzemian i co 10 *m*; jeżeli jednak droga będzie węższą, n. p. 8 metrów, to sadząc grusze, należałoby je dać z jednej tylko strony, lub z dwóch, ale naprzemian i co 15 *m*.

Drzewa sadzone być mogą zarówno na zewnątrz (za rowem), jak na wewnątrz (przed rowem). Dla drzew niewątpliwie lepiej jest, jeżeli sadzone są za rowem, a to dlatego, że naprzód mniej są narażone na uszkodzenia przez przejeżdżających, a następnie z jednej przynajmniej strony mają ziemię uprawianą i poruszaną. Gdy jednak rosnąć mogą zupełnie dobrze i drzewa sadzone przed rowem, sądzimy, że byłoby zbyteczne stawianie tu stałej zasady, że należy pod tym względem stosować się do warunków miejscowych, starając się jednak, o ile te warunki pozwalają, sadzić raczej za rowem. W każdym razie linia drzew powinna być oddaloną od brzegu rowu na 50, a najmniej na 40 *cm*.

Co do paska ziemi, na który drzewa rzucać mogą cień szkodliwy, to oznaczyć go można na połowę normalnej odległości, jaką daje się między drzewami. Jeżeli droga idzie w kierunku z południa na północ lub zbliżonym, to przy wysoko osadzonych i rzadkich koronach, szkodliwość cienia jest na tym nawet pasku bardzo nieznaczna i dla większości ziemiopłodów z trudnością nawet dałaby się oznaczyć. Przy drzewach o gęstszych koronach, jak jabłonie i lipy, szkodliwość cienia może być wyraźniejszą; szczególniej zaś daleko może ona sięgać, jeżeli droga ma kierunek ze wschodu na zachód lub zbliżony. W tym ostatnim wypadku możnaby ograniczyć się do sadzenia jednej tylko linii, tak, żeby cień padał na drogę, lub przynajmniej sadzić drzewa przed rowem.

Co do ubożenia paska ziemi przez korzenie drzew, to mogłoby zachodzić to przy drzewach płytko i szeroko zako

rzenionych, jak n. p. topole. Drzewa owocowe, z wyjątkiem śliw, mają ukorzenienie głębokie i na wyczerpywanie zwierzchniej, ornej warstwy ziemi nie mogą wpływać. Korzenie śliw płyciej cokolwiek się rozchodzą; pod nimi jednak nie zauważono wyczerpywania warstwy ornej. Lipa i akacya należą również do drzew głęboko ukorzenionych i zwierzchniej warstwy ziemi nie wyjaławiających. Sądzimy wobec tego, że kwestya ubożenia ziemi, przy proponowanych rodzajach i gatunkach drzew nie ma większego znaczenia i można jej nie brać w rachubę. Dowodem tego kraje, jak Normandya, gdzie drzewa owocowe rozrzucone są obficie na polach i pastwiskach, a gdzie nie zauważono bynajmniej, żeby korzenie ich ogładzały inne rośliny. Dobrzeby jednak było na pasku ziemi pod drzewami, szerokim jak połowa normalnej odległości między drzewami, nie pozwolić siać lucerny, niezmiernie dla drzew szkodliwej, jako rośliny trwałej, a przytem głęboko się zakorzeniającej.

Co do samego sadzenia drzew, to wykonywanem ono być powinno raczej na jesień, niż na wiosnę. Drzewka sadzone na wiosnę, jeżeli ta wypadnie sucha, jak to często u nas bywa, wymagają podlewania, lub przynajmniej wykładania ziemi naokoło materyałem nie dopuszczającym wysychania, jak nawóz słomiasty, mech i t. p. Drzewka przyjmują się wogóle lepiej sadzone na jesień, niż na wiosnę; wyjątek stanowić może tylko to, jeżeli odmiany są delikatne, ale takich przy drogach sadzić nie należy, lub jeżeli grunt jest za wilgotny, ciężki i nieprzepuszczalny. Sadzeniem wiosennem należałoby pomagać sobie o tyle tylko, o ile robota nie dała się uskutecznić w całości na jesieni, tembardziej, że pora sadzenia wiosennego przechodzi u nas dość szybko.

Dołki pod drzewa trzeba wykopać o ile możności wcześnie przed sadzeniem, żeby wystawić dno ich i boki na wpływy atmosferyczne. Ponieważ ze względu na komunikacyę niezawsze da się w ten sposób postępować, nagrodzić to można dobrem tych dołków zaprawieniem. Co do rozmiaru dołów, to wystarczy, przy kształcie ich cylindrycznym głębokość 70 do 80 *cm*, a szerokość 1·50 *m*. Doły powinny być tem szersze, im ziemia mniej drzewom odpowiada, n. p. jest bardzo ciężka, gliniasta lub iłowata.

Do zaprawy dołków można użyć zgromadzonego na kupy i podeschniętego błota z drogi; można niem zastąpić nawet całą ziemię wyrzuconą z dołu, jeżeli ta dla drzew jest mniej odpowiednią, n. p. jak często bywa piaszczystą lub iłowatą. Sadzić należy przy zachowaniu zwykłych ostrożności, a zatem po przycięciu grubszych zdrowych korzeni o tyle tylko, żeby rany poszarpane zastąpić gładkiemi. Uszkodzone korzenie przyciąć trzeba aż do miejsca zdrowego. Drzewa nie powinny być sadzone za głęboko, po zasadzeniu siedzieć powinny płyciej cokolwiek, niż były w szkółce, liczyć bowiem należy na obsiadanie się ziemi, która pociągnie za sobą drzewka. Praktycznym może się tu okazać sposób polegający na malowaniu jasną farbą olejną obrączek na szyjce korzeniowej — obrączki te powinny być widoczne po posadzeniu. Pale dostatecznie grube, żeby starczyć mogły na kilka lat, wbite być powinny w dna dołów przed sadzeniem, później zaś przycięte tak, żeby sięgały pod korony, ale nie wchodziły w nie. Drzewa należy do nich przywiązywać po posadzeniu luźno słomą, później zaś, po paru tygodniach, gdy ziemia się obsiądzie, na stałe wikliną lub innym materyałem, w ten jednak sposób, żeby szamotane wiatrem nie ocierały się nigdzie o pal.

Ważną rzeczą dla drzew sadzonych przy drogach są osłony, mające służyć zarówno do chronienia ich od osi wozów i orczyków, jak od uszkodzeń przez zwierzęta, a szczególnie zające. Drzewa sadzone na burtach drogi powinny być chronione od uszkodzeń przez przejeżdżających; w tym celu przed drzewem od strony drogi umieszcza się większy kamień lub wbity skośnie, wierzchołkiem ku drzewu, gruby pal. Niezależnie od tego drzewo mieć powinno osłonę na całej długości pnia, aż do chwili, gdy pień tak zgrubieje, że nie będzie obawy ogryzienia go przez zająca, lub łatwego uszkodzenia przez ludzi złej woli. Taką osłoną, łatwą do zrobienia a niekosztowną, mogą być trzy pale wbite w ziemię naokoło drzewa, w pewnej nieznacznej od niego odległości i połączone u góry drutem kolczastym. Drut następnie spiralnie okrążać powinien osłonę aż do ziemi. Tańsze na razie, choć mniej trwałe i mniej skuteczne osłony urządzać można przez otoczenie pnia cierniem, silnie skręconem powrósłem słomianem i t. p. znanymi środkami. Osłony te, jako wymagające częstej zmiany, mogą jednak w rezultacie rzeczy nie okazać się tańszemi od poprzednio zalecanych. Drzewa sadzone za rowem, o ile znajdują się na polu oranem, wymagają takich samych osłon, jak sadzone na burcie drogi. Jeżeli jednak orka nie podchodzi pod same pnie, kamienie lub skośne pale mogą okazać się zbytecznymi.

Pielęgnowanie drzew owocowych w pierwszych latach po posadzeniu byłoby nadzwyczaj proste i polegałoby na poprawianiu ochron i wiązadeł, a także wycinaniu raz na rok lub raz na dwa lata, gałązek suchych lub uszkodzonych, rosnących ku dołowi, albo zbyt zagęszczonych. Formowanie koron w celu nadania im pewnych kształtów byłoby zbyteczne, drzewa bowiem z natury powinny mieć korony wyniosłe. które tylko chronić należy od zbytniego zagęszczenia. Przycinanie i składanie gałęzi mogłoby właśnie wywołać takie zagęszczenie, lepiej zatem pozostawić drzewa ich naturalnemu wzrostowi, a wycinać tylko gałęzie krzyżujące się lub zbyt blisko siebie leżące, zostawiając naturalnie silniejszą i prostopadlej rosnącą, a usuwając słabszą. Takie wycinanie zbytecznych gałązek w pierwszych kilku latach po zasadzeniu drzewa o tyle ma znaczenie, że unika się za to później obcinania grubych już konarów i zadawania wielkich ran drzewom. Dodawać nie potrzeba, że wszelkie większe rany zasmarowywać należy maścią ogrodniczą, najlepiej płynną. Pożytecznem będzie, w pierwszych przynajmniej latach po posadzeniu, spulchnianie ziemi naokoło pnia i utrzymywanie jej w czystości od zielsk.

Wskazane byłoby również obrywanie przez lat kilka zawiązków na drzewach, żywienie bowiem owoców, choćby nielicznych, ujemnie wpływa na wzrost młodych drzew, a przytem owoce te mogą być pokusą do spinania się na drzewa i uszkadzania ich. Na większe zbiory, których pilnowanie może się już opłacić, liczyć można dopiero po ośmiu lub dziesięciu mniej więcej latach od posadzenia. *(Dok. nast.).*

Z TOWARZYSTWA ROLNICZEGO KRAKOWSKIEGO.

Czynności Komitetu.

W dniu 14 listopada b. r. odbyło się pod przewodnictwem prezesa Andrzeja hr. Potockiego posiedzenie komitetu Towarzystwa rolniczego krakowskiego. Obecni pp: Karol Czecz, Aleksander Dąmbski, Maryan Dydyński, Adam Jordan, Stefan Konopka, prof. Władysław Lubomęski, Dr. Klemens Rutowski. Jan Marszałkowicz, Józef Midowicz, Mikołaj hr. Rey, Jan hr. Tarnowski, Antoni hr. Wodzicki, insp. hodowlani Feliks Sandoz i Stefan Bojanowski, sekr. Dr. Adam Krzyżanowski.

Po odczytaniu protokołu i przyjęciu projektu odpowiedzi w sprawie organizacyi biur pośrednictwa pracy, hr. Potocki złożył sprawę ze starań podjętych u rządu w sprawie braku robotników rolnych, poruszonej przez Towarzystwo okręgowe w Nowym Sączu, Dębicy i Jaśle. Żądaniu dostarczenia wojska dla robót polnych nie uczyniono zadosyć, dzięki jednak interwencyi hr. Potockiego dostarczono chwilowo rolnikom w okolicy Nowego Sącza, Dębicy i Jasła do robót rolnych oddziałów więźniów. W celu zaradzenia brakowi robotników na przyszłość uchwalono prosić prezydyum Sądu krajowego w Krakowie o stałe udzielanie więźniów, a do delegacyi wnieść na ręce J. E. Jaworskiego petycyę o załatwienie przychylne w roku przyszłym żądania o dostarczanie wojska.

Po przyjęciu do wiadomości sprawozdania z wykładów wędrownych o uprawie lnu odbytych przez p. Górskiego, uchwalono na przyszłość jako zasadę, że wykłady te mają być corocznie powtarzane w tych samych gminach, o ile możności w jednej gminie w każdym powiecie. W sprawie dostaw dla wojska uchwalono prosić Ministerstwo rolnictwa o stypendyum dla zapoznania się z urządzeniami w Bawaryi ułatwiającemi producentom te dostawy, a komisyi Komitetu zajmującej się tą sprawą polecono zbadać w porozumieniu z galic. Bankiem dla handlu i przemysłu, czy nie możnaby dostawiać paszy i siana w podobny sposób jak zboża. Kwestyonaryusz ankiety lasowej opracowany przez hr. Reya przyjęto bez zmiany. Władysławowi hr. Zamoyskiemu postanowiono wyrazić podziękowanie za poparcie działalności Komitetu przez udzielenie kwoty 50 złr. na premiowanie w Nowym Targu i przez udzielenie i ogrodzenie parcel na doświadczenia podejmowane w celu poprawy łąk i pastwisk podkarpackich.

Na wniosek sekcyi hodowlanej przyjęto przedłożony przez p. Bojanowskiego plan kursu nauki kucia koni, który się odbędzie w czasie od 1 do 13 grudnia b. r. Petycyi Tow. rolniczego styryjskiego w sprawie przywozu zwierząt z Węgier do Austryi uchwalono nie popierać, natomiast postanowiono żądać od Ministra rolnictwa, aby i w Galicyi tak samo jak na Węgrzech zamykano w celu ograniczenia szerzenia się chorób zakaźnych nie całe powiaty polityczne, lecz obszary leżące w pewnym promieniu od miejsca pojawienia się zarazy.

KRONIKA POSTĘPU
w dziedzinie gospodarstwa wiejskiego.

Niszczenie zarazków chorób w gnoju i kompoście. Gärtner, prof. hygieny podjął badania, celem wyjaśnienia kwestyi, czy kompostowanie lub wywiązujące się ciepło w stosie gnoju stajennego nie niszczy bakteryi i zarazków różnych chorób zakaźnych. Wiadomo, że ciepło w stosie gnoju lekko ułożonym może dojść do 70° C; obok tak wysokiej temperatury trzeba wziąć pod uwagę znaczną zawartość w gnoju niszczących zarazki kwasów i alkalii (zwłaszcza amoniaku), dalej niedostatek tlenu a nadmiar kwasu węglowego. Gärtner doszedł w swych badaniach do następujących rezultatów. Jeżeli zarazki chorobotwórcze, które wytwarzają powoli zarodniki, dostaną się do szybko grzejącego się gnoju, to giną w przeciągu 5-ciu dni. W lekko złożonym stosie gnoju, gdzie temperatura nie przekroczyła 47·5° C, wyginęły w tymże czasie zarazki różnych chorób. W innych przypadkach utrzymał się ten i ów drobnoustrój przez 5 do 14 dni przy życiu. Zresztą zauważono następujące różnice w odporności różnych mikrobów:

1) Żyjące zarazki tyfusu i cholery można było odnaleźć w gnoju co najmniej po trzech dniach, raz nawet po 10 dniach.

2) Badania nad zarazkiem czerwonki (róży wąglikowej) świń wydały złe rezultaty.

3) Zarazek pomoru nierogacizny utrzymał się 4 do 5 dni przy życiu.

4) Zarazek cholery drobiu żył w gnoju przez 10 tygodni.

5) Zarazek tuberkulozy żył przez 3 miesiące.

Często znajduje się w gnoju zarazek tężca *(Tetanus)* w postaci zarodków. Podczas gdy wszystkie wyżej wymienione zarazki giną w temperaturze 70° C, to ten zarazek nawet przy kilkudniowem ogrzewaniu do 70° C zachowuje się przy życiu.

Więcej lub mniej silne udeptanie nawozu nie wywarło znaczniejszego wpływu, natomiast temperatura przyczyniała się najwięcej do wyginięcia zarazków; w wyższej temperaturze ginęły one szybko i pewnie. W czasie lata nie utrzymują się zarazki chorób w gnoju tak długo jak w czasie zimy, a przezimowanie chorobotwórczych mikrobów w gnoju zdarza się prawdopodobnie dosyć często. Przez układanie niewielkich kup gnoju można łatwo osiągnąć temperaturę 60—70° C w całym stosie; jeżeli w środku stosu temperatura podniosła się do żądanej wysokości, należy stos przykryć dobrym gnojem i ziemią, aby i w górnych warstwach gnoju, temperatura mogła się również podnieść. Postępując w ten sposób, można łatwo gnój z zakażonych stajen uczynić nieszkodliwym. (Berl. tierärztl. Wochenschrift).

Nowy szkodnik na burakach cukrowych. H. Cordes z La Grande w Oregonie (Stany zjednoczone) donosi, że w jednej z plantacyi buraków cukrowych w dolinie Grande Ronde pojawił się nowy szkodnik na burakach cukrowych. Zauważono tam w pierwszych dniach września, że niektóre rośliny na łanie zasadzonym burakami miały liście zwiędnięte; liście te pozostały zupełnie zielone. Burak wydobyty z ziemi okazał się również zwiędnięty i pozbawiony korzonków. Gdy po kilku dniach coraz większa ilość roślin zaczęła więdnąć w zatrważający sposób, poczęto bliżej badać przyczynę tego zjawiska. Okazało się po wyjęciu z ziemi buraków, które dopiero co więdnąć zaczęły, że korzonki buraka były pokryte małymi jasno zielonymi robaczkami, należącymi do gatunku mszyc (Aphis); siedziało ich do 60-iu sztuk na jednym korzonku. Około buraków już zwiędniętych ziemia była umieszana z jakąś szarą masą, podobną do popiołu z cygara. Ponieważ gleba pola obsadzonego burakami była bardzo sucha, więc skorzystano z tego, że można było część pola nawodnić. Nawodnienie pomogło w samej rzeczy; buraki rosnące na kawałku nawodnionym odzyskały dawny wygląd. Szkodnik ten, którego natury bliżej nie zbadano, poprawił się i w innych miejscach, gdzie porobił znaczne szkody. (Blätter für Zuckerübenbau).

SPRAWY BIEŻĄCE.

Brak owoców na Szląsku pruskim. Wieści o nieurodzaju na owoce na Szląsku pruskim sprawdzają się a popyt na owoce z Austryi i Węgier znowu się wzmaga. Wielki wpływ na wysokość ceny wywiera staranne opakowanie owoców i dostawienie ich w stanie nieuszkodzonym na targ. Należałoby także starać się o gustowne ozdobienie opakowania wewnątrz, bo to zachęca kupujących. W ostatnim czasie zyskały tu włoskie winogrona wielki popyt właśnie wskutek pięknego i zręcznego opakowania; wyprzeć je teraz z tutejszego targu bardzo trudno. Włosi rozsyłają swe winogrona w małych paczkach, wagi 4 do 5 *kg* brutto; dla ułatwienia przewiewu powietrza wiercą w ścianach paczek okrągłe dziury średnicy 1. *cm*, a wewnątrz ozdabiają je koronkami papierowemi, pięknie kolorowanemi obrazkami i t. d. Paczki już z tego względu nadają się lepiej do pakowania owoców niż kosze, bo kosze są droższe i trudno ich dalej używać, dlatego też tutejsi handlarze owocowi kupują je niechętnie.

Zakaz przywozu nierogacizny z tuczni w Steinbruch do Austryi. Z powodu stwierdzonego zawleczenia pomoru trzody chlewnej w transporcie świń przywiezionych do Neustadt pod Wiedniem z tuczni w Steinbruch, Ministerstwo spraw wewnętrznych wzbroniło zupełnie przywozu świń do Austryi z tuczni Steinbruchskiej i zawiadomiło o tem rząd węgierski w drodze telegraficznej. Wskutek tego zakazu dowóz trzody chlewnej węgierskiej na targ do Wiednia, gdzie w ostatnim tygodniu było około 1500 świń pochodzących ze Steinbruchu, niezawodnie znacznie się zmniejszy, jeżeli rząd węgierski nie wyjedna wyjątkowego zezwolenia na przywóz sztuk uznanych przez rządowych weterynarzy za zdrowe. Wiedeńskie Towarzystwo rolnicze przestrzega nawet drobniejszych właścicieli

przed nabywaniem w ogóle świń węgierskich, pomiędzy któremi zdarzają się wcale często chore na pomór.

Bilans handlowy austro-węgierski. Sprawozdanie z handlu zagranicznego monarchii za dziesięć mięsięcy bieżącego roku wykazuje dalszą poprawę bilansu. Wartość przywozu i wywozu przedstawia się mianowicie, jak następuje:

	w październiku w 1899	w por. z 1898	od stycznia do październ. w 1899	w por. z 1898
	milionów złr.		milionów złr.	
wywóz	98·8	+14·0	761·5	+109·0
przywóz . . .	69·8	+ 5.5	649·0	— 39·0
przewyżka wywozu	30·0	+ 8·2	112·5	+148·3

Stan więc tegoroczny bilansu jest lepszy o 148·3 milj. złr. Do poprawy bilansu przyczynił się głównie zmniejszony przywóz zboża. Po koniec października wartość przywiezionego zboża jest w roku bieżącym o $59^1/_2$ milj. złr. mniejsza niż w ubiegłym. Natomiast wzrosła w roku obecnym wartość wywozu zboża o 8·8 milj. złr., owoców o 10 milj. złr., zwierząt rzeźnych o 6·6 milj. złr., koni o 4·4 milj. złr., drzewa o 14·3 milj. złr., słodu o 1·2 milj. złr. wreszcie cukru o 1·4 milj. złr.

Brak masła w Anglii. Wskutek posuchy, która panowała w czasie tego lata, w zachodnio-północnej Europie, zwłaszcza w Danii, zmniejszył się dowóz masła z kontynentu do Anglii. Podrożenie masła pierwszej jakości, tak duńskiego jak i wyrabianego w innych krajach, zmusiło konsumentów do szukania tańszych źródeł gdzieindziej n. p. w Rosyi. Konsulat francuski zapewnia, że wyłączną korzyść z tego położenia targowego odniosły dotąd Stany Zjednoczone półn. Ameryki i Kanada. W roku zeszłym wywieziono z Monreal do Anglii 59683 paczek masła po 50 funtów szterl. a w bieżącym dotychczas już 163381 takich paczek. Jeszcze więcej uderza wzrost eksportu masła z New Yorku, bo Stany Zjednoczone nie posiadają tyle parowców z lodowniami co Kanada. Mimo tego wywóz masła w lipcu tego roku był 10 razy większy niż zeszłego, wynosił mianowicie 20807 paczek. W New Yorku funt masła (453 *gr)* z marką „Extra“ kosztuje 20 centów. Koszta przewozu za jedną tonnę (2240 funtów) podskoczyły nagle z 37 franków na 62 franki. Handlarze wywozowi Stanów Zjednoczonych robią staranne zabiegi, by wywóz masła stale utrzymać. Z tego powodu gospodarstwa mleczne powinny baczną zwracać obecnie uwagę na rynek angielski.

Starania o poprawę renomy masła rosyjskiego zagranicą. Ponieważ rozmaici handlarze masła sprzedają za granicą pod nazwą rosyjskiego i sybiryjskiego masła falsyfikaty, szkodliwe zdrowiu i co ważniejsze osłabiające zaufanie na targach europejskich, kupcy rosyjscy zajmujący się wywozem masła postanowili utworzyć w najważniejszych miastach jak Konstantynopol, Salonika, Smyrna, Tryest, Berlin i t. d. własne agentury, które mają wyrabiać masłu rosyjskiemu reklamę i ułatwiać zbyt. Od rządu zaś domaga się związek handlarzy masła ułatwień w szybkim przewozie swego towaru na kolejach żelaznych.

Ograniczenia w przewozie zwierząt.

Namiestnictwo we Lwowie dozwoliło z powodu rozszerzającej się zarazy pyskowo-racicowej w Galicyi przepędzania zwierząt racicowych z miejscowości jednego powiatu tylko do miejscowości tego samego lub sąsiedniego powiatu; do innych zaś powiatów wolno przewozić zwierzęta racicowe tylko koleją.

Namiestnictwo w Wiedniu wzbroniło z powodu szerzenia się zarazy pyskowo-racicowej w Galicyi przywozu zwierząt racicowych do Austryi Dolnej z powiatów Borszczów i Myślenice. Z miejscowości wolnych od zarazy w tych powiatach się znajdujących wolno tylko przywozić w piątki bydło rogate przeznaczone na rzeź do Wiednia na targowicę. St. Marx.

Namiestnictwo we Lwowie ustanowiło z powodu szerzenia się zarazy pyskowo-racicowej, następujące zapowietrzone przestrzenie kraju:

1. W pow. Borszczów gminy z przysiółkami i obszary dworskie: Babińce, pod Krzywczem, Bilcze, Borszczów, Chudyjowce, Filipkowce, Germakówka, Głęboczek, Jezierzany, Jezierzanka, Juryampol, Kapuścińce, Konstancya, Korolówka, Kozaczyzna, Krzywcze dolne i górne, Łanowce, Monastyrek, Muszkarów, Oleksińce, Piszczatyńce, Sapohów, Skowiatyn, Strzałkowce, Szerszeniowce, Szuperka, Szyszkowce, Wierzchniakowce, Wołkowce koło Borszczowa i Wysuczka.
2. W pow. Brzesko: Brzesko, Brzozowice, Jasień i Okocim.
3. W pow. Chrzanów: Czatkowice, Czerna, Libiąż wielki, Nowagóra, Miękinia i Paczółtowice.
4. W pow. Czortków: Antonów, Muchawka i Świdowa.
5. W pow. Jasło: Czermina, Jabłonica, Lisów, Olpiny, Siepietnica, Święcany, Swoszowa, Szerzyny i Żurowa.
6. W pow. Limanowa: Kasina mała i wielka, Skrzydlna i Skrzydlińska wola.
7. W pow. Lisko: Myszkowce, Olszanica, Orelec, Rudenka i Uherce.
8. W pow. Myślenice: Okręgi sądowe, Jordanów i Myślenice.
9. W pow. Nisko: Bojanów, Borki, Domostana, Golce, Jarocin, Katy, Mostki, Przeczów kameralny i szlachecki, Stany, Szyperki, Ulanów i Zdziary.
10. W pow. Pilzno: Demborzyn, Dzwonowa, Jodłowa, Lubcza, Słotowa, Wola Lubecka, Zagórze i Zwiernik.
11. W pow. Podgórze: Brzyczyna dolna, Buków, Chorowice, Gaj, Korabniki, Konary, Kuleszów, Olszowice, Radziszów, Skawina, Świątniki i Wrzaszowice.
12. W pow. Ropczyce: Brzeziny, Budziszów, Bystrzyca górna i dolna, Iwierzyce, Konice, Nawsie, Nockowa, Rzegocin, Sosnice, Szkodna, Wielopole, Wierczany i Wiszniowa.
13. W pow. Strzyżów: Huta Gogołowska, Jaszczurowa, Pstrągówka, Rożanka, Stępina, Szofnarowa, Zawadka wielopolska.
14. W pow. Tarnów: Joniny i Kowalowy.
15. W pow. Turka: Borynia, Butla, Butełka niżna i wyżna, Jaworów, Komorniki i Wysoko niżne.
16. W pow. Wieliczka całe okręgi sądowe: Dobczyce i Wieliczka.
17. W pow. Zaleszczyki: Anielówka, Hołowczyńce, Lisowce, Milowce, Nowosiółka, Rożanówka, Szypowce, Tłuste, Winiatyńce.

WIADOMOŚCI HANDLOWE.

Zboża.

Położenie w handlu światowym zbożem nie zmieniło się w ostatnim tygodniu na lepsze, ale przynajmniej zwrot ku gorszemu nie zrobił dalszych postępów. W Stanach Zjednoczonych znaczne zmniejszenie się dostaw z farm przeciwdziałało skutecznie niekorzystnemu wpływowi stałego wzrostu kontrolowanych zapasów i nie dopuściło do jeszcze większego obniżenia się ceny. Wywóz pszenicy z Argentyny znowu się zmniejszył, ale zawsze jeszcze jak na obecną porę jest wcale obfity. W Anglii popyt trzyma się wciąż w wielkiej rezerwie, jednak podaż nie okazuje gotowości do ustępstw i ceny utrzymały się prawie na tym samym poziomie. We Francyi trudność zbytu sprowadziła nową obniżkę w cenie. Na rynkach austryackich i węgierskich dało się zauważyć słabe wzmocnienie tendencyi, z powodu, że młyny po wyczerpaniu posiadanych zapasów musiały poczynić nowe zakupy w skromnych wprawdzie rozmiarach. Oprócz tego nadmiar gotowego towaru usuwa z targów sprzedaż na wiosenną dostawę, dosyć chętnie podejmowana wobec tego, że notowana cena wiosenna jest dosyć znacznie wyższa od bieżącej. W kraju brak ochoty do kupna i obfite zaofiarowanie utrzymują stale ceny na niskim poziomie.

	Data listopada	Pszenica	Żyto	Jęczmień	Owies
Kraków	21	7.90—8.35	6.35—7.05	6.50—7.25	5.50—6.15
Lwów	21	7.80—8.10	6 10—6.50	6.25—7.00	5.10—6.00
Tarnopol . . .	18	7.10—7.35	5.40 -5.65	5.00—5.30	4 40—4.55
Podwołoczyska	16	7.10—7.40	5 50—5.75	4.80—5.50	4.40—4.80
„ rossyjskie	—	7.90—8.30	6.30—6.60	6.50—7.00	5.80—6.00
Wiedeń	23	7.90—8.90	6.50—6 95	6.60—9.10	5.25—6.30
Peszt	23	7.90—8.40	6.10—6.25	5.60—6 80	4.90—5.30
Praga	21	8.50—9.50	7.30—7.60	7.70—8.50	5.65—6.20
Ceny w złr. za 100 *kg*.					
Berlin	20	14.10—14.20	13.70—14.40	—	13.60—15.30
Wrocław . . .	20	13.60—15.30	13.40—14.00	12.80—14.80	11.90—12.50
Poznań	20	13.90—15.00	12.70—13.80	12 60—14.00	12.60—13.00
Ceny w markach za 100 *kg*					
Warszawa . .	21	5.65—5.90	4.10—4.40	4.20 - 4 90	3.20—3.40
Ceny w rs. za korzec.					

Ceny światowe

w markach za 1000 *kg* łącznie z przewozem, cłem i kosztami wedle telegraficznych wiadomości centralnego biura notowań pruskich Izb rolniczych:

Pszenica:	dnia $^{16}/_{11}$	dnia $^{20}/_{11}$
Z Amsterdamu do Kolonii	164.50	164 50
„ Chicago do Berlina	168 55	166.55
„ Liverpoolu do Berlina	174.15	173 85
„ Nowego Jorku do Berlina	170.25	168 85
„ Odessy do Berlina	161.65	162.00
„ Rygi „ „	171.70	170.35
w Paryżu	140.75	140.45
Żyto:		
Z Amsterdamu do Kolonii	149.00	150.85
„ Odessy do Berlina	149.70	150.00
„ Rygi „ „	151.70	151.10
„ Nowego Yorku do Berlina	157.30	158.15

Jęczmień pastewny. **Wiedeń** 23/XI, 5.25—5.75 złr.; **Lwów** 21/XI, 5.00—6.05 złr., **Tarnopol** 18/XI, 4.50—4.60 złr. **Jęczmień na krupy.** **Kraków** 21/XI, 5.75—6.20 złr.

Kukurydza. **Kraków** 21/XI, 0.00—5.75 złr.; **Wiedeń** 23/XI, stara 5.95—6.05 złr., nowa 4.90—5.00 złr., cinquantino 5.90—6.20 złr.; **Lwów** 21/XI 6.00—6.10 złr.; **Tarnopol** 22/IV, stara 0.00—0.00 złr., nowa 0.00—0.00 złr., **Peszt** 23/XI, 5.45—5.55 złr.; **Podwołoczyska** 23/VIII, nowa 0.00—0.00 złr.; stara 5.10—5.20 złr. za 100 *kg*.

Hreczka. **Kraków** 21/XI, 7.00—8.50 złr.; **Lwów** 21/XI, 7.50—7.75 złr., **Tarnopol** 18/XI, 6.80—6.95 złr., **Podwołoczyska** 16/XI, galic. 6.70—6.90 złr.; rossyjska 6.40—6.80 złr. za 100 *kg*.

Strączkowe, przemysłowe i okopowe.

Groch. **Kraków** 21/XI, 8.50—12.00 złr.; **Wiedeń** 21/XI, galic. 9.00—12.00 złr.; **Lwów** 21/XI, 6.75—9.00 złr.; **Tarnopol** 18/XI, Victoria 7.50—7.75 złr., zwykły 5.50—6.00 złr., pastewny 5.00—5.20 złr.; **Podwołoczyska** 16/XI, galic. Victoria 00.00—8.70 złr., zwykły biały 6.40—7.00 złr.; ross. 5.80—6.50 złr. **Bobik.** **Lwów** 21/XI, 4.60—5.00 złr.; **Tarnopol** 18/XI, 4.40—4.50 złr. **Wyka.** **Podwołoczyska** 19/IV, 5.00—5.25 złr.; **Lwów** 21/XI, 4.40—4.80 złr.; **Tarnopol** 18/XI, 4.50—4.60 złr; **Kraków** 25/IV, 6.25—6.75 złr.

Fasola. **Kraków** 21/XI, 7.00—10.50 złr.; **Tarnopol** 18/XI, biała 7.30—7.50 złr.; **Wiedeń** 21/XI, drobna 8.00—8.25 złr.; średnia 7.25—7.75 złr., okrągła 8.00—8.50 złr; długa i płaska 9.50—10.00 złr., pstra 6.00—6.25 złr.

Rzepak. **Wiedeń** 21/XI, 12.50—12.80 złr.; **Praga** 21/XI, 12.40—12.50 złr.; **Peszt** 23/XI, 11.55—11.65 złr., na sierpień 1900. 11.80—11.90 złr.; **Kraków** 21/XI, 11.50—12.00 złr.; **Tarnopol** 18/XI, 10.00—10.20 złr.; **Lwów** 21/XI, 10.80—11.00 złr.; **Podwołoczyska** 18/I, 00.00 złr. za 100 *kg*.

Chmiel. **Lwów** 21/XI, 00 do 00 złr. **Wiedeń** 21/XI, zatecki miejski 70—90 złr., zatecki okoliczny 70—80 złr., auscha czerwony 60—70 złr., zielony 40—48 złr.; galicyjski 40—55 złr.; **Zatec** 21/XI, 75—80 złr. za 50 *kg* nowego chmielu. **Norymberga** 21/XI, chmiel nowy 65—135 marek. Usposobienie stale mocne, chmiel lepszego gatunku poszukiwany.

Kartofle. **Kraków** 21/XI, 2.50—3.00 złr.; **Wiedeń** 21/XI, 2.60—2.80 złr.; **Podwołoczyska** 26/X, 1.00—1.20 złr. za 100 *kg*.

Produkty zwierzęce.

Woły. **Wiedeń** 20/XI, węgierskie prima 35—38 złr., secunda 30—34, tertia 27—29 złr., wyborowe $41\frac{1}{2}$—42 złr.; galicyjskie prima 35—$36\frac{1}{2}$ złr., secunda 32—34 złr., tertia 29—31 złr., wyborowe 00—43 złr. za 100 *kg* żywej wagi.

Nierogacizna. **Wiedeń** 21/XI, prima 38—39 złr., średnie i stare 36—37 złr., lekkie 34—36 złr., a młode 32—40 złr.; **Peszt** 23/XI, stare ciężkie 00—00 złr.; średnie $41\frac{1}{2}$—42 złr.; młode ciężkie 41—42 złr.; średnie 42—$42\frac{1}{2}$ złr., lekkie 43—$43\frac{1}{2}$ złr. za 100 *kg*.

Masło. **Wiedeń** 21/XI, najlepsze deserowe 1.20—1.35 złr., wiejskie 1.10—1.20 złr.; zwykłe targowe 1.00—1.10 złr. **Kraków** 21/XI, targowe 0.90—1.10 złr. za 1 *kg*. **Hamburg** 20/XI, stołowe I klasy 216—230, II kl. 204—214, galicyjskie 168—180 marek za 100 *kg*. **Berlin** 20/XI, dworskie i spółkowe prima 220, secunda 214. tertia 204, galicyjskie 156—160 marek za 100 *kg*.

Jaja. **Wiedeń** 21/XI, prima 31—$31\frac{1}{2}$, secunda 32—$32\frac{1}{2}$. konserw. w wapnie 38—39 sztuk za 1 złr., usposobienie zwyżkowe; **Kraków** 21/XI, 1.70—2.00 za kopę.

Spirytus.

Wiedeń 23/XI, okowita (75% lub wyżej) nieopodat. kontyngentowany 19.60—19.80 złr.; spirytus rektyfikowany (90% i wyżej) opod. kontyngentowany 56.75—57.25 złr.; w drobiazgowej sprzedaży ceny o 50 ct. do 1 złr. wyższe; **Praga** 21/XI, okowita kontyngent. 18.50 złr., spirytus rafinowany 55.25 złr.; **Lwów** 21/XI, loco st. kol. gotowy 16.75—17.25, terminowy 16.00—16.60; **Tarnopol** 18/XI, gotowy 17.20—17.50 złr., na zimowe miesiące 16.10—16.30 złr.

Odpowiedzialny redaktor i wydawca Dr. Stefan Jentys.

Nakładem Komitetu c. k. Towarzystwa Rolniczego krakowskiego. — W Drukarni Uniwersytetu Jagiellońskiego, pod zarządem Józefa Filipowskiego.